



# 1er CICLO

---

PRIMARIA





## Actividad 16 - CiTIM

### Actividades para primer ciclo

---

Los desafíos de CiTIM tienen como objetivo que aprendas construyendo.

CiTIM relaciona diferentes disciplinas: ciencias, tecnología, ingeniería, matemática y artes. No todas están presentes en un mismo desafío, pero al menos encontrarás dos en cada propuesta.

El objetivo es construir, crear, diseñar con objetos que tengas en casa. **No debes salir a buscar nada.** Si algún material te falta, debes ingeniar con cuál reemplazarlo para lograr el desafío.

Ésto último es muy importante que lo tengas presente. Todo los materiales se pueden reemplazar por un similar, en estos casos.

## Actividades para primer ciclo

---

¡Hola! Nos volvemos a encontrar en este espacio que nos permite experimentar, crear, construir y, sobre todo, seguir aprendiendo. La idea es, entre otras cosas, **observar, pensar, hacernos preguntas** y buscar posibles respuestas...

Esta semana vimos que en los bosques, y en la naturaleza en general, encontramos miles de especies de plantas. Todas varían en su forma, tamaño, color y aroma. Pero las plantas tienen otras clasificaciones según su floración y tipo de hojas. Así, encontramos algunas plantas de hojas perennes y otras, con hojas caducas. Básicamente la diferencia entre ambas radica en que una pierde sus hojas y la otra no.







### ¿Qué son las hojas caducas?

Las hojas caducas son, como su nombre lo dice, aquellas que caducan. Es decir, las que caen. Las plantas de hojas caducas pierden su follaje en épocas desfavorables como el invierno.

### ¿Qué son las hojas perennes?

Por el contrario, las hojas perennes son aquellas que se mantienen en la planta a lo largo de todas las estaciones del año. Las plantas de hoja perenne mantienen su follaje de forma permanente, aunque esto no signifique que sus hojas no se caigan; generalmente lo hacen sin que nos demos cuenta. Se caen las hojas más maduras y las nuevas brotan con rapidez sin que la planta llegue a estar desnuda.

Te proponemos que te asomes por la ventana de tu casa y observes las plantas que hay en la calle o en tu patio y completes el siguiente cuadro. Podés hacer dibujos o, si es necesario, pedí ayuda para escribir tus ideas.

VEO 	PIENSO 	ME PREGUNTO 
		

## ¿Listo?

Seguramente, pudiste ver que la mayoría de las plantas que tenés a tu alrededor, son de follaje caduco. Esto sucede con gran parte de las plantas de nuestra provincia, por eso nuestro otoño es tan particular y bello.

También te habrán surgido muchas preguntas al respecto, como a nosotros...

Por ejemplo:

*¿Por qué las hojas de los árboles cambian de color antes de caer?*



Te proponemos una experiencia muy sencilla para comenzar a buscar la respuesta.

### ¿Qué vas a necesitar?

- ✓ una tabla de madera o similar, para usar de base y
- ✓ una hoja blanca (si es de dibujo, mejor)
- ✓ servilletas de papel
- ✓ un bolillo de amasar o un martillo pequeño
- ✓ hojas de árboles de diferentes colores ( en lo posible una verde). Pedile a algún adulto que pueda salir, que te las recoja.

### ¿Qué tenés que hacer?

- Colocá la tabla sobre la mesa para evitar que se marque con los golpes del martillo (si es que usas este elemento) y que se manche con los pigmentos de las hojas (también te sugiero colocar, encima de la tabla, varias hojas de servilleta)
- Poné la hoja blanca encima de la tabla, y sobre ésta, una de las hojas que juntaste.
- Sobre la hojita de árbol coloca una servilleta de papel y comienza a pasar el bolillo con fuerza o a dar pequeños golpecitos con el martillo. Rápidamente verás que los colores empiezan a parecer sobre el papel de servilleta y la hoja quedará estampada la que usaste de base.
- Repetí esta acción con las hojas de diferentes colores.



¿Qué pudiste observar? ¿Qué colores aparecen?

Seguramente te quedaron unas hermosas estampas de hojas, de diferentes colores.

¡A QUÉ SE DEBE ÉSTO? TE CUENTO....

Las hojas de las plantas, contienen varios pigmentos que les ayudan a captar la energía del sol. De estos pigmentos, el más importante y abundante es la **clorofila**, que es el que le da el color verde a las hojas. Pero también contienen pigmentos amarillos, rojos y anaranjados. Estos otros colores, quedan ocultos por los pigmentos verdes que hay en mayor cantidad.

Al romper las hojas con el martillo o con el bolillo, se liberaron estos pigmentos y quedaron en tu hoja y en la servilleta.

En otoño, algunos árboles dejan de producir clorofila, por lo que poco a poco se reduce el color verde y comienzan a aparecer esos colores que antes estaban ocultos.

Mantener el follaje de una planta es muy difícil y representa un gran esfuerzo para una especie cuando no dispone de los recursos y condiciones climáticas apropiadas para hacerlo. Las plantas de hojas caducas digamos que entran en una fase hibernar y dejan caer sus hojas cuando está más frío ya que mantener sus hojas supone un gasto incensario de nutrientes en estas épocas del año, a diferencia de una hoja perenne, que sí resiste todas las estaciones.

¡QUÉ MARAVILLOSA Y SABIA ES NUESTRA NATURALEZA!

### Consejitos:

\* Si te gustó esta experiencia, podés investigar un poquito más con ayuda de algún adulto, y probar con otras similares.

\* Hacer estampados con hojas es muy entretenido y podés hacer un cuadro genial.  
Dejá volar tu imaginación y creatividad.

*¡Animate!*

Ahora que terminaste las actividades, te invitamos a que completes este  
formulario: <https://forms.gle/mtVFnrzpz6Y6fTU87>